

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

File the Application of

Masuhiko SUZUKI

Application No.: 09/974,849

Filed: October 12, 2001

Docket No.: 110846

For: SUSPENDING MEMBER, PACKING MATERIAL AND PACKAGE

CLAIM FOR PRIORITYDirector of the U.S. Patent and Trademark Office
Washington, D.C. 20231

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application filed in the following foreign country is hereby requested for the above-identified patent application and the priority provided in 35 U.S.C. §119 is hereby claimed:

Japanese Patent Application No. 2001-006178 filed January 15, 2001.

In support of this claim, a certified copy of said original foreign application:

 X is filed herewith. was filed on in Parent Application No. filed . will be filed at a later date.

It is requested that the file of this application be marked to indicate that the requirements of 35 U.S.C. §119 have been fulfilled and that the Patent and Trademark Office kindly acknowledge receipt of this document.

Respectfully submitted,

James A. Oliff
Registration No. 27,075Thomas J. Pardini
Registration No. 30,411

JAO:TJP/kaf

Date: November 2, 2001

OLIFF & BERRIDGE, PLC
P.O. Box 19928
Alexandria, Virginia 22320
Telephone: (703) 836-6400

DEPOSIT ACCOUNT USE
AUTHORIZATION
Please grant any extension
necessary for entry;
Charge any fee due to our
Deposit Account No. 15-0461



日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2001年 1月15日

出 願 番 号

Application Number:

特願2001-006178

出 願 人

Applicant(s):

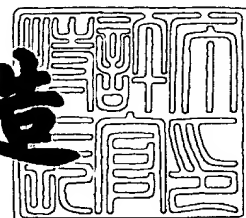
不双産業株式会社



2001年 9月 5日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3081887

【書類名】 特許願

【整理番号】 PT-FU001

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 B65B 29/04

【発明者】

 【住所又は居所】 静岡県島田市三ツ合町 1 2 8 5 番地の 2

 【氏名】 鈴木 保彦

【特許出願人】

 【識別番号】 391024744

 【氏名又は名称】 不双産業株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100069420

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 奈良 武

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 006437

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 吊り下げ用部材及び包材並びに包装体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 薄板状のタグと、一端がタグに止着され中間部分が前記タグに巻回されて他端が外部々材に止着される吊り糸とを備えていることを特徴とする吊り下げ用部材。

【請求項 2】 前記タグに、面内に向かって切り込まれた切り欠き部が形成されており、この切り欠き部に吊り糸の中間部分が巻回されていることを特徴とする請求項 1 記載の吊り下げ用部材。

【請求項 3】 通液性を有した長尺なシートと、吊り糸及びタグを有し、吊り糸の一端がタグに止着され、中間部分がタグに巻回された状態でシートを横断するように前記タグ及び吊り糸の他端がシートに止着された吊り下げ用部材とを備えていることを特徴とする包材。

【請求項 4】 前記タグに、面内に向かって切り込まれた切り欠き部が形成されており、この切り欠き部に吊り糸の中間部分が巻回されていることを特徴とする請求項 3 記載の包材。

【請求項 5】 包材を所定形状の袋状に成形した袋体と、吊り糸及びタグを有し、吊り糸の一端がタグに止着され、中間部分がタグに巻回された状態で前記タグ及び吊り糸の他端が袋体の外面に止着された吊り下げ用部材とを備えていることを特徴とする包装体。

【請求項 6】 前記タグに、面内に向かって切り込まれた切り欠き部が形成されており、この切り欠き部に吊り糸の中間部分が巻回されていることを特徴とする請求項 5 記載の包装体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、ティーバッグ、だし袋等を吊り下げるために使用される吊り下げ用部材及びこの吊り下げ用部材が取り付けられた包材並びにこの包材を成形することにより得られる包装体に関する。

【0002】

【従来の技術】

緑茶、紅茶、ウーロン茶等の茶葉、コーヒー粉等の嗜好性加工品の粉、鰹節の削り粉や煮干し等のだし原料さらには煎じ薬、その他の抽出用原料は、ティーバッグの形態で供給されている。すなわち、上述した抽出用原料の所定量を通液性の袋体内に封入すると共に、袋体の外面に吊り糸を係着し、さらに全体を外袋に収納した包装体の形態で供給されるものである。この場合、吊り糸の自由端側には、紙材、プラスチック材等からなるタグが取り付けられており、このタグを袋体の外面に止着することにより、吊り糸の絡み付きを防止している。このような包装体の形態では、タグを袋体から剥がした後、袋体を容器内の湯、水等に浸漬し、吊り糸を介して袋体を揺動等させることにより、抽出用原料と湯、水等とを接触させて抽出を行うように使用される。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、従来の包装体では、外袋や製造機械等との吊り糸の絡み付きを防止する必要上、長い吊り糸を用いることができないものとなっている。このため、抽出時に吊り糸が容器内に落ち込み易く、吊り糸の落ち込みによってタグも容器内に落ち込んで湯や水と接触するため不衛生となっている。

【0004】

これに対し、吊り糸を袋体に2重、3重に巻回して長くすることが考えられるが、包装体全体の外観が劣化するばかりでなく、吊り糸が外袋に引っ掛かって外袋内への収納が難しくなる問題を有している。また、包装体の製造ラインで吊り糸を2重、3重に巻回することが難しいため、製造面からの制約もある。

【0005】

本発明は、このような従来の問題点を考慮してなされたものであり、吊り糸の長さを十分に確保することができ、しかも、外観が劣化することなく、包装体の製造も容易な吊り下げ用部材及びこの吊り下げ用部材が取り付けられた包材並びにこの包材によって成形される包装体を提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するため、請求項1の発明の吊り下げ用部材は、薄板状のタグと、一端がタグに止着され中間部分が前記タグに巻回されて他端が外部々材に止着される吊り糸とを備えていることを特徴とする。

【0007】

この発明では、一端がタグに止着され、他端が袋体等の外部々材に止着されることにより、吊り糸は外部々材を吊り下げるように作用することができる。また、この吊り糸では、その中間部分がタグに巻回されているため、十分な長さを確保することができる。

【0008】

請求項2の発明は、請求項1記載の吊り下げ用部材であって、前記タグに、面内に向かって切り込まれた切り欠き部が形成されており、この切り欠き部に吊り糸の中間部分が巻回されていることを特徴とする。

【0009】

このように吊り糸の中間部分をタグの切り欠き部に巻回することにより、吊り糸を強固にタグに巻回することができる。このため、吊り糸が不用意に外れることがなく、外観を向上させることができる。

【0010】

請求項3の発明の包材は、通液性を有した長尺なシートと、吊り糸及びタグを有し、吊り糸の一端がタグに止着され、中間部分がタグに巻回された状態でシートを横断するように前記タグ及び吊り糸の他端がシートに止着された吊り下げ用部材とを備えていることを特徴とする。

【0011】

この発明では、タグ及び吊り糸の他端をシートに止着することにより、吊り下げ用部材をシートに取り付けることができる。従って、シートを袋状に成形することにより、吊り糸を有したティーバッグ形態の包装体とすることができる。

【0012】

この発明によれば、吊り糸の中間部分がタグに巻回されるため、十分な長さの吊り糸とすることができる。また、吊り糸がタグに巻回されることにより、成形

される袋体に対して吊り糸を巻回する必要がないため、包装体の外観の劣化を防止することができる。

【0013】

請求項4の発明は、請求項3記載の包材であって、前記タグに、面内に向かって切り込まれた切り欠き部が形成されており、この切り欠き部に吊り糸の中間部分が巻回されていることを特徴とする。

【0014】

このように吊り糸の中間部分をタグの切り欠き部に巻回することにより、吊り糸を強固にタグに巻回することができ、吊り糸が不用意に外れることがないため、シートの外観を向上させることができる。

【0015】

請求項5の発明の包装体は、包材を所定形状の袋状に成形した袋体と、吊り糸及びタグを有し、吊り糸の一端がタグに止着され、中間部分がタグに巻回された状態で前記タグ及び吊り糸の他端が袋体の外面に止着された吊り下げ用部材とを備えていることを特徴とする。

【0016】

この発明では、タグ及び吊り糸の他端が袋体の外面に止着されるため、吊り下げ用部材を備えた包装体とすることができる。このため、吊り糸を用いた吊り下げ状態での抽出を行うことができる。

【0017】

この発明によれば、吊り糸の中間部分がタグに巻回されるため、十分な長さの吊り糸とすることができる。このため、抽出時に吊り糸及びタグが容器内に落ち込むことがなく、衛生的な抽出を行うことができる。また、吊り糸をタグに巻回する作業は、吊り糸を袋体に巻回するのに比べて容易であると共に、包装体の製造工程の大きな変更を必要としない。従って、包装体を容易に製造することができる。さらに、吊り糸が袋体に巻回されていないため、包装体の外観の劣化を防止することができる。

【0018】

請求項6の発明は、請求項5記載の包装体であって、前記タグに、面内に向か

って切り込まれた切り欠き部が形成されており、この切り欠き部に吊り糸の中間部分が巻回されていることを特徴とする。

【0019】

このように吊り糸の中間部分をタグの切り欠き部に巻回することにより、吊り糸を強固にタグに巻回することができ、吊り糸が不用意に外れることがないため、包装体の外観を向上させることができる。

【0020】

【発明の実施の形態】

図1は、本発明の吊り下げ用部材の一実施の形態を示し、タグ2及び吊り糸3によって吊り下げ用部材1が形成されている。

【0021】

タグ2は薄紙、厚紙等の紙材やプラスチック材或いはゴム材、その他の材料によって全体が薄板状に成形されている。この実施の形態では、タグ2は外形が矩形の薄板状となっているが、円形、楕円形、三角形さらには五角形等の多角形、その他の薄板状の外形とすることができる。

【0022】

かかるタグ2には、切り欠き部4が形成されている。切り欠き部4はタグ2の面内に向かって三角形状に切り込まれるように形成されている。また、切り欠き部4はタグ2の長辺側の中央部分で対向位置で対となるように形成されている。切り欠き部4は後述する吊り糸3を巻回するものであり、吊り糸3が切り欠き部4に巻回されることにより、切り欠き部4から外側に位置ずれすることがなく、また、位置ずれしてもタグ2から容易に外れることがなくなる。従って、タグ2から外れることの無い確実で且つ強固な巻回状態となるため、吊り糸3の不用意な脱落を防止することができる。これにより、タグ2への吊り糸3の巻回状態の外観を向上させることができる。

【0023】

このような吊り糸3の巻回が行われる切り欠き部4としては、矩形、円弧形、その他の切り欠き形状としても良く、また、対となって設けることなく、単一の切り欠き部としても良い。さらには、その形成位置も短辺側や角部等の長辺側以

外の箇所であっても良い。また、吊り糸3を巻回する目的のためには、切り欠き部4とすることなく、タグ2の面外に突出する突出片を形成しても良い。さらには、吊り糸3の長さを十分に保持する目的だけの場合には、タグ2に切り欠き部4を形成する必要はないものである。

【0024】

吊り糸3は一端がタグ2に止着され、他端3bが後述するシート11（図2及び図4参照）や袋体21（図5及び図6参照）、その他の外部々材に止着されるものである。図3において、3aはタグ2に止着された吊り糸3の一端を示す。この吊り糸3の一端3aは、タグ2の略中央部分に止着されることが好ましい。このような位置に止着されることにより、吊り糸3の中間部分をタグ2の切り欠き部4に円滑に巻回することができる。なお、吊り糸3の一端3aの止着は、超音波溶着、熱溶着、その他の適宜の手段によって行われるものである。

【0025】

この実施の形態において、吊り糸3の中間部分がタグ2に巻回されるようになっている。図1において、3cはタグ2に巻回された吊り糸3の中間部分の巻回部を示す。この巻回部3cは、対となった位置に形成されている切り欠き部4に掛け渡された状態でタグ2の周囲に巻回されている。巻回は、1回～数回の範囲で適宜行われるものであり、好ましくは2～3回程度の回数で巻回される。

【0026】

このように吊り糸3の中間部分3cがタグ2に巻回されることにより、吊り糸3の全体の長さを十分に確保することができる。従って、後述するように、抽出時に吊り糸3が容器内に落ち込むことがなく、吊り糸3に追随したタグ2の容器内への落ち込みも防止できるため、衛生的な抽出を行うことができる。また、この実施の形態では、巻回部3cがタグ2の切り欠き部4に位置しているため、タグ2にデザイン的なアクセントが付与されており、吊り下げ用部材1全体の外観も向上している。

【0027】

図2は本発明の包材10の一実施の形態を示す。包材10は、シート11及び上述した複数の吊り下げ用部材1を有している。

【0028】

シート11は通液性を有した可撓性の長尺材からなっている。このシート11としては、ナイロン紗、不織布、合成樹脂製網体、布、耐水性紙材、その他の材料が使用される。シート11は長尺材の状態で長手方向に供給されながら、その片面（上面）に吊り下げ部材1が取り付けられることにより包材10となる。

【0029】

吊り下げ用部材1はシート11の長手方向と直交する方向である横断方向となるように、シート11の長手方向に沿って所定ピッチで取り付けられている。包材10は包装体20を成形するために使用されるものであり、包装体20への成形に際し、シート11は長手方向と直交する切断予定線12に沿って切断される。吊り下げ用部材1は切断予定線12に仕切られている領域内に一つずつ取り付けられており、これにより、個々の包装体20は吊り下げ用部材1を一つずつ備えたものとなる。

【0030】

シート11への吊り下げ用部材1の取り付けは、タグ2をシート11に止着すると共に、吊り糸3の他端3bをシート11に止着することにより行われる。これらの止着は、超音波溶着、その他の手段によって行われるものである。この場合、タグ2のシート11へ止着は、タグ2における切り欠き部4を跨いだ両側部分に対して超音波溶着等を行うことによりなされるものであり、13はタグ2のシート11への止着部である。このように切り欠き部4を跨ぐように止着部13を設けることにより、切り欠き部4に巻回されている吊り糸3の巻回部3cがタグ2から外れることがないため、包装体20の製造の邪魔となることがないと共に、外観が向上する。そして、このように吊り糸3の巻回部3cを設けることにより、吊り糸3の長さを十分に確保することが可能となる。

【0031】

次に、包材10の製造手順の一例を図3により説明する。

【0032】

図3において、14、15は吊り下げ用部材1に近接配置された引き出し部材であり、それぞれが吊り下げ用部材1をシート11方向に引き出すように作用す

る。それぞれの引き出し部材 14、15 はタグ 2 をクランプするクランプヘッド 14 a、15 a と、クランプヘッド 14 a、15 a を回転させるモータ等の回転ヘッド 14 b、15 b とを有している。また、回転ヘッド 14 b、15 b はロッド 14 c、15 c を介してシリンダ等の進退部材（図示省略）に連結されており、これにより、引き出し部材 14、15 の全体がシート 11 の長手方向と直交するように沿って進退移動可能となっている。さらに、吊り下げ用部材 1 とシート 11 との間には、吊り糸 3 を切断するカッター 16 が配置されている。

【0033】

図 3 において、吊り下げ用部材 1 は予め、吊り糸 3 の長さ方向に沿ってタグ 2 が適宜間隔で止着された状態となっており、この状態でシート 11 の長手方向と直交する方向から供給され、その後、タグ 2 の近接部分の吊り糸 3 がカッター 16 によって切断される。このような供給形態では、タグ 2 に止着された吊り糸 3 の止着部分が図 1 における吊り糸 3 の一端 3 a となる。なお、シート 11 は矢印 A 方向に間欠的に供給されるものである。

【0034】

図 3 (a) で示すように、一方の引き出し部材 14 のクランプヘッド 14 a がシート 11 に最も接近しているタグ 2（第 1 段のタグ 2）をクランプする。このクランプの後、回転ヘッド 14 b の駆動によってクランプヘッド 14 a が 2～3 回回転する。この回転によってタグ 2 が回転するため、吊り糸 3 がタグ 2 に巻回され、図 3 (b) で示すように、吊り糸 3 の中間部分がタグ 2 に巻回された巻回部 3 c が形成される。このとき、上述したようにタグ 2 の略中央部分に吊り糸 3（吊り糸 3 の一端 3 a）が止着されているため、巻回部 3 c をタグ 2 の切り欠き部 4 形成部分に良好、且つ確実に形成することができる。

【0035】

巻回部 3 c の形成の後、引き出し部材 14 はシート 11 を横断するようにシート上を直線状に移動する。この移動によって吊り下げ用部材 1 の全体がシート 11 に引き出されるため、第 1 段のタグ 2 と共に吊り糸 3 がシート 11 上に移動する。タグ 2 がシート 11 の一方の端部に達することにより、吊り糸 3 はシート 11 を横断した状態となる。

【0036】

この引き出しの後、第1段のタグ2及び吊り糸3の後端部分を同時にシート11に超音波溶着する。超音波溶着は、シート11と共にタグ2及び吊り糸3の後端部分を超音波振動するホーン及び受け台（いずれも図示省略）で挟むことにより行うことができる。このとき、タグ2は止着部13によってシート11に止着される。この超音波溶着と同時に、カッター16によって吊り糸3の後端部分を後続する部分から切り離す。これにより、吊り糸3の後端部分は、シート11に止着される他端3bとなる。その後、シート11は矢印A方向に所定長さ供給される。

【0037】

以上の第1段のタグ2への処理においては、他方の引き出し部材15のクランプヘッド15aが後続するタグ2（第2段のタグ2）をクランプしている。そして、第1段のタグ2の吊り糸の切断が終了した時点で、その回転ヘッド15bが駆動して、第2段のタグ2を回転させる。これにより、第2段のタグ2の切り欠き部4に対して吊り糸3の巻回部3cを形成することができる。その後、上述した作動を繰り返すことにより、吊り下げ用部材1をシート11に取り付けた包材10を連続的に製造することができる。

【0038】

なお、図3は包材の製造手順の一例を示すだけであり、他の手順で包材を製造することが可能である。例えば、シート11に供給する以前に、吊り糸3の中間部分をタグ2に巻回することによって巻回部3cを形成し、巻回部3cの形成状態で吊り下げ用部材1をシート11に供給しても良い。

【0039】

図4は包材10の別の形態を示す。この形態では、吊り下げ用部材1がシート11を直線状に横断するように位置するものではなく、シート11の長さ方向で前後にずれるように位置している。このような形態であっても、タグ2に巻回される巻回部3cを吊り糸3に形成することにより、吊り糸3の長さを十分に確保することが可能である。この場合の包材10の製造は、引き出し部材14、15をシート11の長手方向に移動させることにより可能となる。

【0040】

図5及び図6は、以上の包材10を用いて製造された包装体20の実施の形態をそれぞれ示し、いずれも袋体21と、吊り下げ用部材1とを備えている。なお、図5における袋体21は平袋形状であり、図6における袋体21はテトラ形状となっているが、袋体21の形状はこれらに限定されるものではない。

【0041】

袋体21は、通液性のシートからなる包材11を所定の袋状に成形することにより形成されている。例えば、図2、図4の包材11を連続した筒状に成形した後、適宜方向のシールを行って抽出用原料を内部に投入し、さらに、シールを行って袋状とすることによって成形することができる。この成形では、包材11に吊り下げ用部材1が取り付けられているため、袋体21の成形と同時に吊り下げ用部材1を備えたものとして行うことができる。

【0042】

吊り下げ用部材1は、そのタグ2が袋体21の外面に止着されると共に、吊り糸3の他端3bが袋体21の外面に止着されている。使用に際しては、タグ2を袋体21から剥がし、図5(b)で示すように吊り糸3によって袋体21を吊り下げて容器内の湯や水に浸漬することにより抽出を行うことができる。

【0043】

このような形態の包装体20では、吊り糸3の巻回部3cがタグ2に巻回されているため、吊り糸3の長さを十分に確保することができる。このため、抽出時に吊り糸3及びタグ2が容器内に落ち込むことがなく、衛生的な抽出を行うことができる。また、吊り糸3の長さを確保するために吊り糸3に弛み部分を設ける必要がなく、弛み部分が外袋や製造機械等に絡み付くことがないため、包装体20を円滑に製造することができる。

【0044】

さらに、吊り糸3がタグ2に巻回されているため、袋体21に巻回する必要がなくなる。このようにタグ2に巻回した状態では、袋体21に巻回した場合に比べて、巻回部3cが目立つことがないため、包装体20の外観の劣化を防止することができる。また、このように吊り糸3をタグ2に巻回する場合の作業は、図

3で示すように容易であり、袋体21に巻回する場合のように包装体の製造工程を大きく変更する必要がない。このため、包装体を容易に製造することができるメリットがある。

【0045】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明の吊り下げ用部材によれば、吊り糸の中間部分がタグに巻回されているため、吊り糸の長さを十分に確保することができる。

【0046】

本発明の包材によれば、吊り糸の中間部分がタグに巻回されるため、十分な長さの吊り糸とすることができ、また、吊り糸がタグに巻回されることにより、成形される袋体に対して吊り糸を巻回する必要がないため、包装体の外観の劣化を防止することができる。

【0047】

本発明の包装体によれば、吊り糸の中間部分がタグに巻回されるため、十分な長さの吊り糸とすることができ、抽出時に吊り糸及びタグが容器内に落ち込むことがなく、衛生的な抽出を行うことができる。また、吊り糸をタグに巻回する作業は、吊り糸を袋体に巻回するのに比べて容易であると共に、包装体の製造工程の大きな変更を必要としないため、包装体を容易に製造することができる。さらに、吊り糸が袋体に巻回されていないため、包装体の外観の劣化を防止することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の吊り下げ用部材の一実施の形態の斜視図である。

【図2】

本発明の包材の一実施の形態の平面図である。

【図3】

(a)～(c)は、包材の製造工程の一例を示す平面図である。

【図4】

包材の別の実施の形態の平面図である。

【図 5】

本発明の包装体の一実施の形態を示し、（a）は吊り糸の畳み状態の正面図、（b）は吊り糸の展開状態の正面図である。

【図 6】

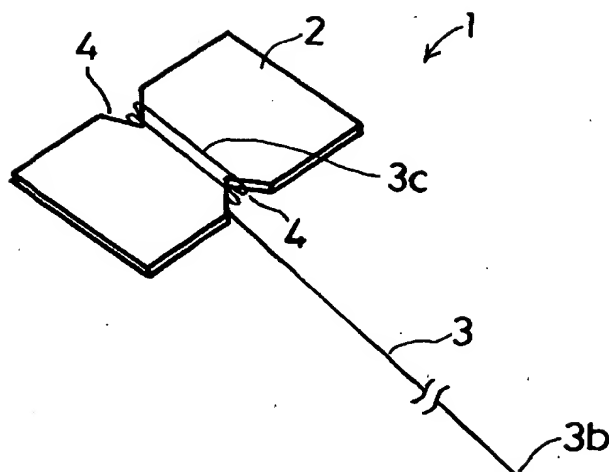
包装体の別の実施の形態の斜視図である。

【符号の説明】

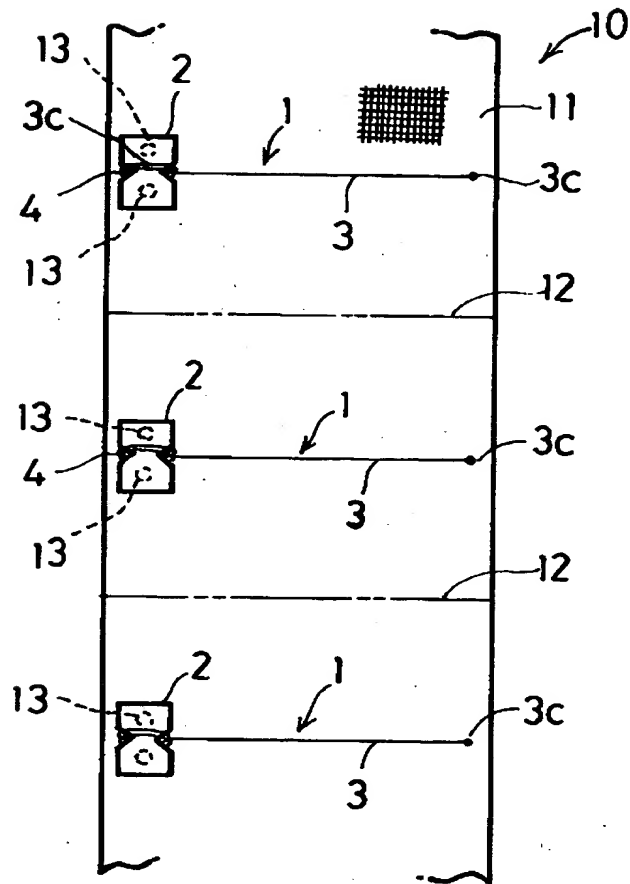
- 1 吊り下げ用部材
- 2 タグ
- 3 吊り糸
- 3 c 巻回部
- 4 切り欠き部
- 1 0 包材
- 1 1 シート
- 2 0 包装体
- 2 1 袋体

【書類名】 図面

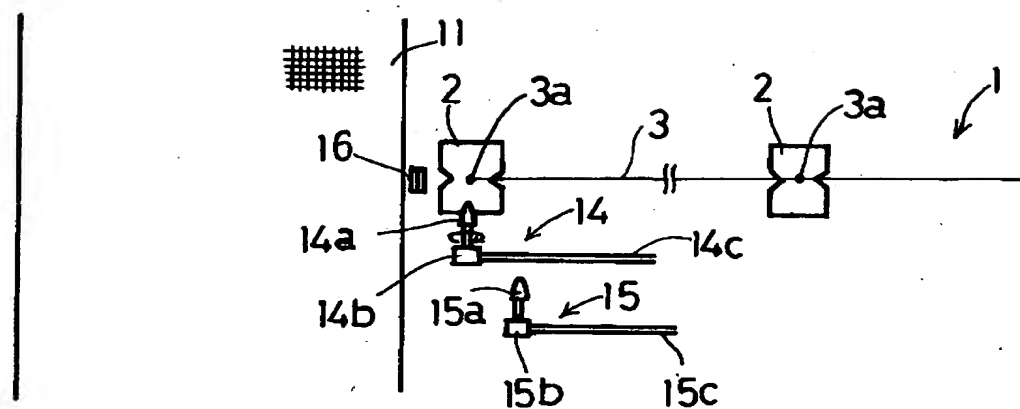
【図1】



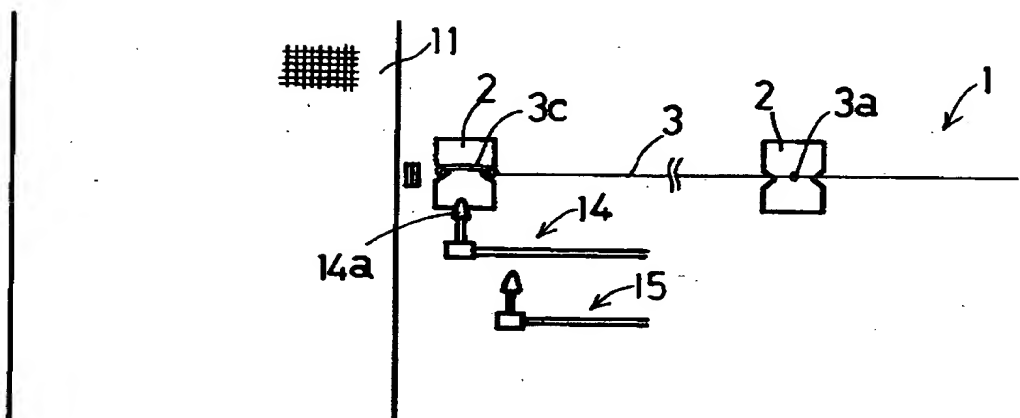
【図 2】



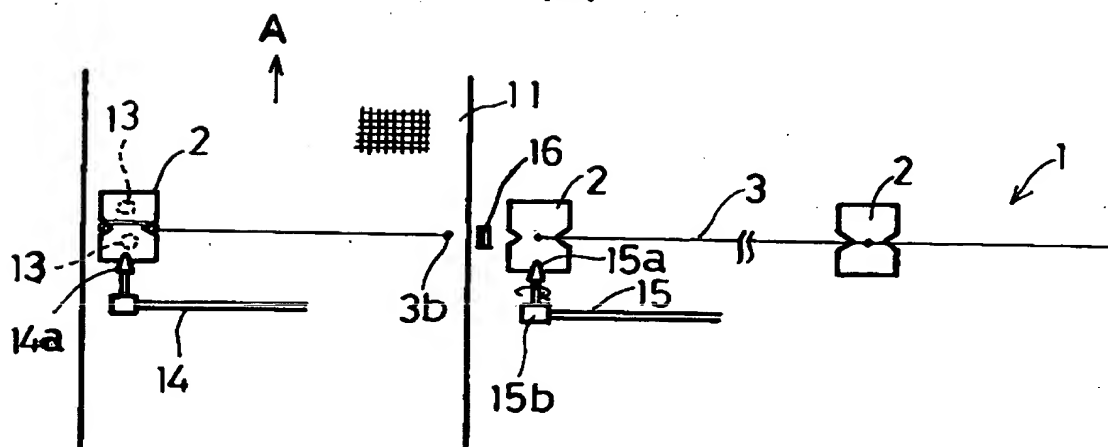
【図3】



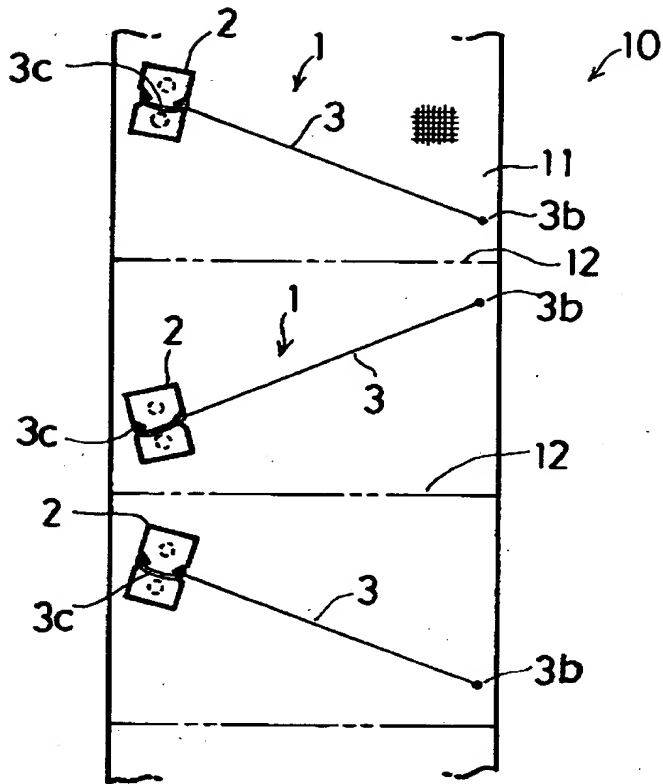
(b)



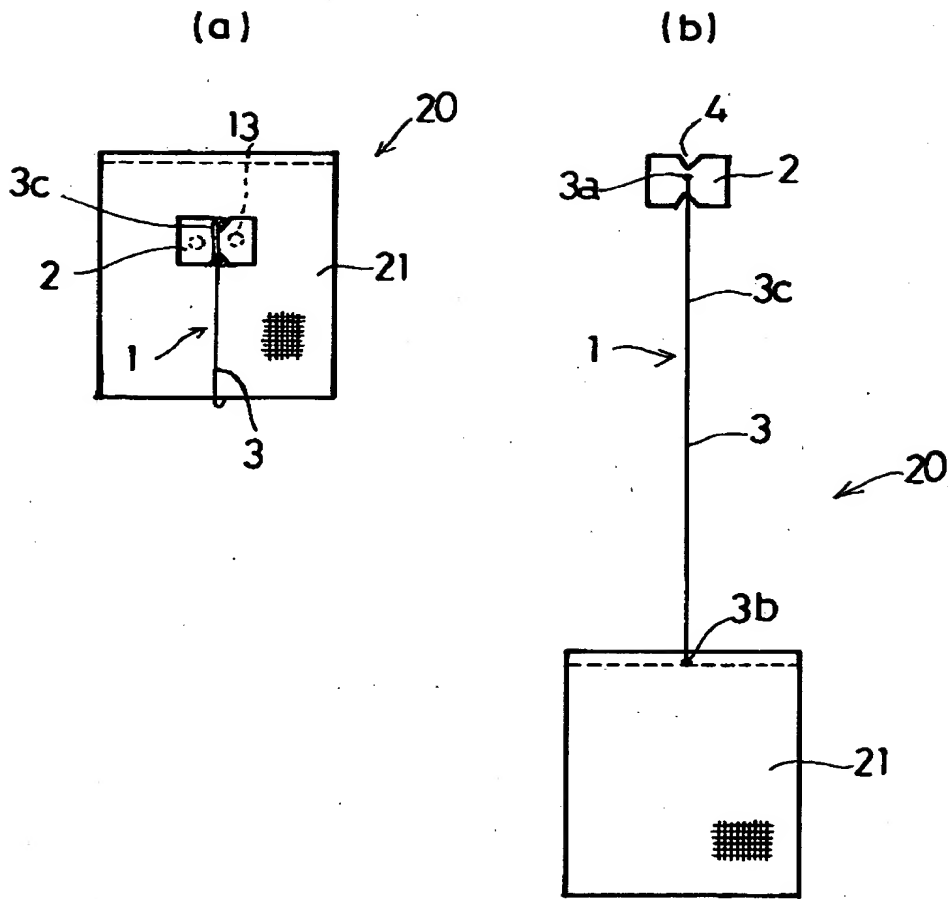
(c)



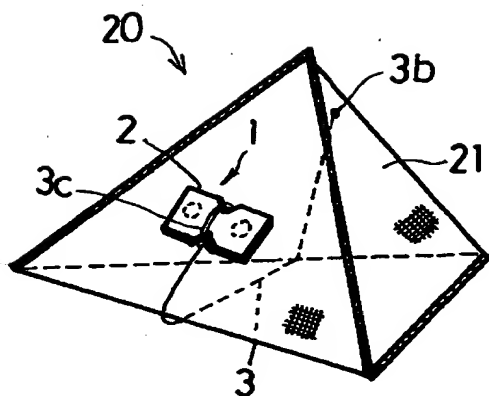
【図 4】



【図5】



【図6】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 吊り糸の長さを十分に確保すると共に、包装体の外観の劣化を防止できる包材とする。

【解決手段】 通液性を有した長尺なシート 1 1 と、吊り糸 3 及びタグ 2 を有し、吊り糸 3 の一端 3 a がタグ 2 に止着され、中間部分 3 c がタグ 2 に巻回された状態でシート 1 1 を横断するようにタグ 2 及び吊り糸 3 の他端 3 b がシート 1 1 に止着された吊り下げ用部材 1 とを備える。

【選択図】 図 2

特2001-006178

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2001-006178
受付番号	50100041908
書類名	特許願
担当官	第四担当上席 0093
作成日	平成13年 1月25日

<認定情報・付加情報>

【提出日】 平成13年 1月15日

次頁無

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[391024744]

1. 変更年月日 1991年 3月 1日

[変更理由] 新規登録

住 所 静岡県小笠郡菊川町沢水加1404番地の6
氏 名 不双産業株式会社